

Manuscript 1000 1910

H Wacha

Aus der Universitäts-Frauenklinik Frankfurt am Main
(Direktor: Prof. Dr. O. Käser)

DIE VAGINALE HYSTEREKTOMIE

in der Frauenklinik St. Gallen von 1950 - 1962
und der
Universitäts-Frauenklinik Frankfurt/Main von 1962-1965

INAUGURAL-DISSERTATION

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

JOHANN WOLFGANG GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT/MAIN

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

HANNES WACHA

aus Brünn

Frankfurt/Main 1968



G l i e d e r u n g

I Einleitung

- a) Popularität der vaginalen Hysterektomie
- b) Entwicklung der Technik, Arten des Stumpfverschlusses
- c) Eigenes Vorgehen
- d) Allgemeine Indikation, Kontraindikation

II Eigene Untersuchungen

- A Vergleich der vaginalen Hysterektomie mit der abdominalen und Manchester Operation
- B Die vaginale Hysterektomie in St.Gallen und Frankfurt/Main
 - 1. a) Gesamtzahl aller Hysterektomien (mit und ohne Plastik
 - b) Alterszusammensetzung
 - c) Morcellement
 - d) Indikation
 - 2. Komplikationen nach vaginaler Hysterektomie
 - a) Mortalität
 - b) Morbidität
 - 3. Spätergebnisse nach einem Jahr

Zusammenfassung

Literaturverzeichnis



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550827_0126

- I a) In den letzten Jahrzehnten war die Popularität der vaginalen Totalexstirpation schwankend gewesen. Vorübergehend wurde diese Methode nur in wenigen Kliniken, vor allem in Wien, aber nicht ausschließlich durchgeführt. In den letzten zwei Dezennien nahm ihre Popularität wieder zu, so daß an manchen Kliniken die vaginale die abdominale Methode an Häufigkeit übertrifft (Krige (13), Rauter (20)). Die abdominale Totalexstirpation hat sogar an Häufigkeit abgenommen. Bei der Zunahme der vaginalen Hysterektomie spielte deren geringe Belastung und die Präzisierung und Erweiterung der Indikation eine Rolle.
- b) Alle Modifikationen der vaginalen Totalexstirpation gehen auf Czerny zurück. Erkrankung des Uterus war früher die Hauptindikation. Die spätere Abwandlung der Wiener Technik durch Mayo und Ward (15) war dagegen zur gleichzeitigen Behandlung von Senkungszuständen des Genitale entwickelt worden. Neu war die Art des Stumpfverschlusses. Während bei der Wiener Technik (Schauta (24), Wertheim (32), Peham (39)) und ihren Modifikationen das Peritoneum mit zwei halben Tabaksbeutelnähten und zwei bis drei unterbrochenen Nähten in antero-posteriorer Richtung verschlossen wurde, vereinigt man nach Mayo und Ward die Ligamenta sacrouterina in der Mittellinie und fixierte sie nach vorne. (Siehe auch Operationslehren Ober (16), Käser (12)). Zu erwähnen ist, daß es zahlreiche Varianten der vaginalen Methode gibt, denn jeder Operateur macht es etwas anders.
- c) Unser eigenes Vorgehen bei der Art des Stumpfverschlusses richtet sich nach der Hauptindikation: Entweder werden die paracervikalen Stümpfe in den lateralen Wundwinkeln eingenäht (seitliche Fixation des Scheidenstumpfes nach Schröder (25), Heaney (10) u.a. mit primärer Peritoneal- und Vaginalnaht), oder die korrespondierenden Stümpfe werden median vereinigt nach Tabaksbeutelverschluß des Peritoneums und anschließender medianer Fixation des Scheidenstumpfes (Mayo und Modifikationen). Die erste Form entspricht weitgehend der Wiener Technik. Die Indikationen sind uterine Pathologie, rezidivierende Blutungen bei intaktem Stütz- und Halteapparat des Genitale. Die zweite Technik hat Descensus oder Prolaps mit oder ohne uterine Pathologie als Indikation. Die vaginale Totalexstirpation stellt also für sich keine Prolapsoperation dar. Für die Heilung des Prolaps ist es nicht entscheidend, ob der Uterus erhalten bleibt oder nicht, denn der Uterus hat keine Stützfunktion. Trotz dieser Tatsachen hat die vaginale

Hysterektomie auch auf Kosten der Manchester Operation in England zu-
genommen. Die Indikation zur Manchester Operation sind Benkungszu-
stände des Genitale, vor allem bei jüngeren Frauen mit Kinderwunsch

d) Vorteile der vaginalen Hystérektomie sind unter anderem:

- 1) Die Entfernung eines aktuellen oder potentiellen Krankheitsherde
- 2) ein oft besserer Zugang zu den paracervikalen Ligamenten (im Ver-
gleich zur Manchester Operation),
- 3) die geringe Belastung der Patientin durch die Operation (im Ver-
gleich zur abdominalen Totalexstirpation).

Fast jeder Uterus kann im Prinzip vaginal exstirpiert werden. Aller-
dings ist zu bedenken, daß mit dem Schwierigkeitsgrad der Operation
die Komplikationsrate steigt. Daher entfernen wir einen Uterus, der
größer als faust- bis neugeborenenkopfgroß ist, im allgemeinen durch
die abdominale Operation. Wichtiger jedoch als die Größe ist die
Beweglichkeit des Uterus. Bei einem großen, unbeweglichen Uterus,
bei Malignomverdacht (besonders des Ovars) und bei notwendiger Revisi-
des Abdomens ist die vaginale Hysterektomie im allgemeinen kontra-
indiziert. Beim Corpus-Carcinom ziehen wir an sich die abdominale
Hysterektomie vor, sind aber wegen des hohen Alters und dem reduzier-
ten Allgemeinzustand oft gezwungen, eine vaginale Hysterektomie
durchzuführen. Unsere Therapie des Corpuscarzinoms besteht in einer
Radiumvorbestrahlung und - wenn es der Allgemeinzustand der Patientin
erlaubt - in einer abdominalen Hysterektomie mit beidseitiger Adnex-
ektomie.

Im allgemeinen wird eine vaginale Plastik der vaginalen Hysterektomi-
angeschlossen. Die Scheide wird für 24 bis 48 Stunden locker mit
Gaze tamponiert. Ein Katheter wird für 3 Tage eingelegt und neuer-
dings von jedem Fall vor und nach der Operation eine Urinkultur
gemacht. Am 7. Tage nach der Operation folgt eine vaginale Unter-
suchung. Durchschnittlich liegt die Entlassung zwischen dem 15. -
16. Tag. Heute ist der Entlassungstermin jedoch meist um den 12. Tag

II. Eigene Untersuchungen

1. Die Gesamtzahl aller Hysterektomien von 1950 - 1962 in St.Gallen und
von 1962 - 1965 in Frankfurt/Main betrug 2800 Fälle.

In den Jahren 1950 - 1962 waren von den durchschnittlich 170 Hyster-
ektomien pro Jahr etwa 70 % abdominale Operationen.

Von 1962 bis 1965 betrugen die jährlichen Hysterektomien mehr als
200; davon waren etwa 75 % vaginale Hysterektomien.

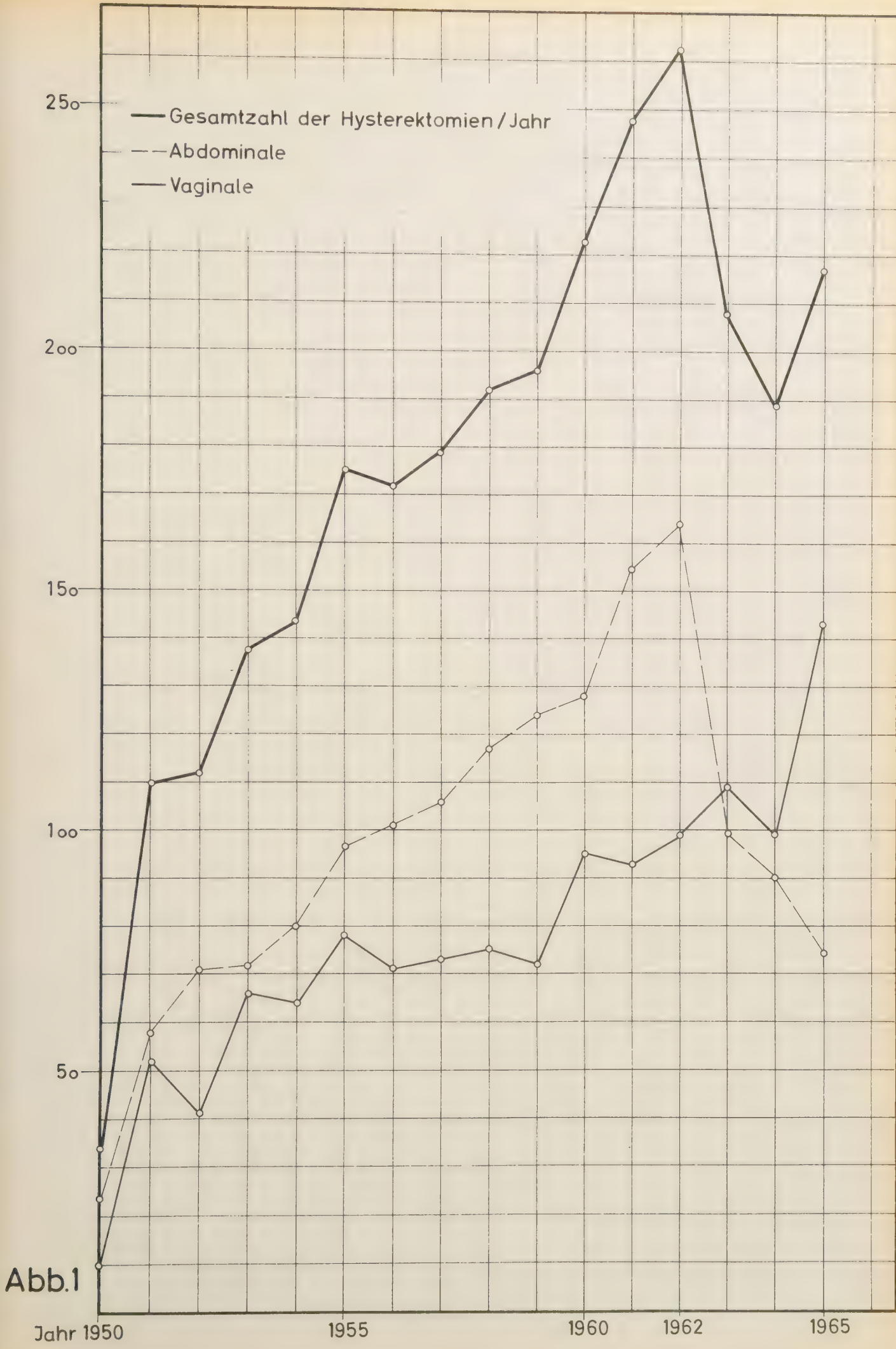
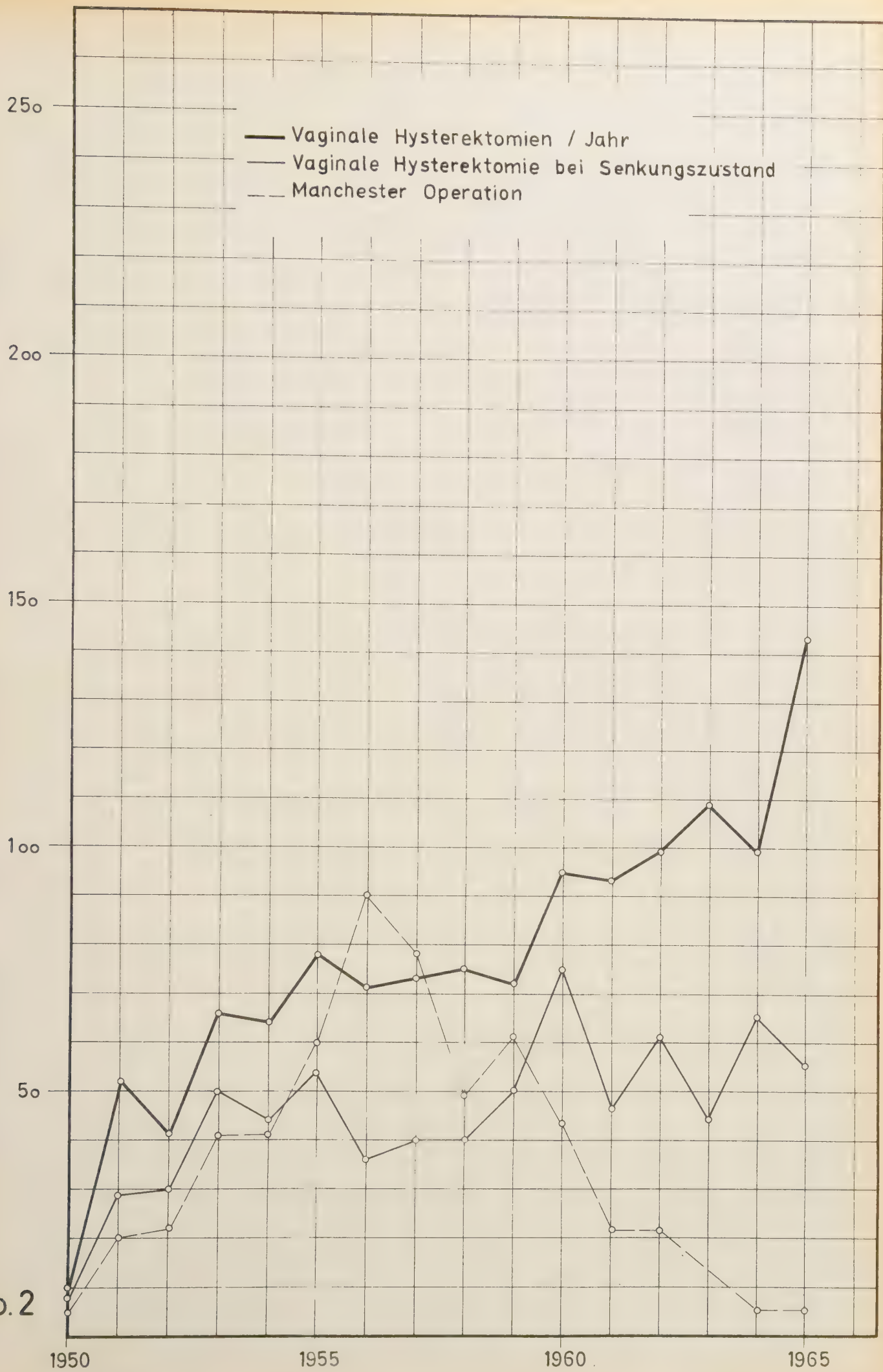


Abb.1



Nicht nur im Vergleich zur abdominalen Operation hat die vaginale Hysterektomie in den letzten Jahren unseres Berichtes zugenommen, auch im Vergleich zur Manchester Operation zeigt die vaginale Totalexstirpation bei Senkungszuständen einen Anstieg (Abb.1, 2).

B. Die vaginale Hysterektomie in St. Gallen und Frankfurt/Main.

1 a) Die Gesamtzahl der vaginalen Hysterektomien aus den Jahren 1950 - 1962 der Frauenklinik des Kantonspitals von St. Gallen und der Hysterektomien der Jahre 1962 - 1965 der Universitäts-Frauenklinik Frankfurt/Main betrug:

1240 Operationen

Vaginale Hysterektomie (ohne Plastik)	190 Operationen
Vaginale Hysterektomie (mit Plastik)	1050 Operationen

Eine vaginale Plastik wurde in 85 % der vaginalen Totalexstirpationen angeschlossen. Bei Benson (2) und Krige (13) folgt die Plastik bis zu 99 % der vaginalen Operationen.

Tabelle 1

Häufigkeit der vaginalen Plastik im Anschluß an die vaginale Hysterektomie

Autor	Jahr	Anzahl	
Benson (2)	1958	1000	89,0 %
Krige (13)	1940-61	1540	94,5 %
"	1959-61	455	99,0 %
eigene Fälle	1950-65	1240	85,0 %

2) Der hohe Anteil an über 60-jährigen Patientinnen in unserer Serie (28,4 %) erklärt sich durch die eingangs erwähnten Vorteile der vaginalen Hysterektomie bei älteren Patientinnen. Die Angaben in der Literatur über Operationen bei Patientinnen dieser Altersstufe sind weit niedriger.

Tabelle 2Altersverteilung der 1200 Patientinnen

Durchschnittsalter 55 Jahre

27 - 82 Jahre	Hawthorth. (9) 1000	Szendi (27) 1626	Krige (13) 1393	eigene Fälle 1240
27 - 29 Jahre	0 %	?	0,9 %	0,3 %
30 - 39 Jahre	9 %	11,4 %	28,0 %	5,2 %
40 - 49 Jahre	54,0 %	45,6 %	49,0 %	32,0 %
50 - 59 Jahre	24,0 %	29,3 %	15,0 %	34,0 %
60 - 69 Jahre	-	10,4 %	-	22,0 %
70 - 82 Jahre	-	3,1 %	-	6,4 %
über 60 Jahre	13,4 %	13,5 %	6,5 %	28,4 %

- c) In der überwiegenden Zahl der Fälle (98,8 %) wurde der intakte Uterus exstirpiert. Nur bei 1,2 % (15 Fälle) wurde eine zerstückelnde Operation des Uterus nötig, und zwar 4-mal Hemisektion, 11-mal Morcelllement. Krige (13) führt diese Modifikation bei Uteri mit übermäßiger Größe, bei adhaerenten und graviden Uteri durch.

Tabelle 3Morcelllement bei vaginalen Hysterektomien

Autor	Jahr	Anzahl der Fälle	
Krige (13)	1940 - 1959	1218	11,0 %
	1960 - 1961	322	24,0 %
Benson (2)	1958	1000	0,29 %
eigene Fälle	1950 - 1965	1240	1,2 % = 15 Fälle

Bei 35 Patientinnen mußte durch einen Schuchardt-Schnitt (25 Fälle) oder eine Episiotomie (10 Fälle) der Zugang zum Uterus verbessert werden.

- d) Die weitaus häufigste Indikation ist ein Senkungszustand des Genitale mit oder ohne pathologische Veränderung der Gebärmutter.

Tabelle 4

Indikationen zur vaginalen Hysterektomie

1240 Fälle

a) Senkungszustände des Genitale + Harninkontinenz	674
b) Senkungszustände + Pathologie des Uterus	165
c) Pathologie des Uterus ohne Senkungszustände	223
Carcinoma corporis	64
Carcinoma in situ der Portio	46
rezidivierende Blutungen	46
d) Varia	20

Die Indikation zur vaginalen Hysterektomie in der Literatur ist unterschiedlich. Während die Hauptindikation bei Krige (13) der Genital-Prolaps ist, hat Rauter, Wien (20) als Hauptindikation Erkrankungen des Uterus.

Tabelle 5

Hauptindikation in der Literatur

Autor	Genital-Blutungs- Prolaps anomalie	Myom	Corpus- Carcinom	Cervix- Ca
Reiffenstuhl (21) (1958)	1128 12,6 % 58,8 %	31,1 %	6,6 %	8,3 %
Hawksaorth (9) (1957)	1000 23,5 % 76,5 %	-	-	-
Krige (13) (1961)	322 98,0 % 57,0 %	13,0 %	-	-
Rauter (20) (1966)	3715 21,38% 35,27%	33,57%	6,0 %	, -
eigene Fälle	1240 70,0 % 12,0 %	29,0 %	5,1 %	0,08% (1 Fa

Bei den wegen Descensus Uteri entfernten Präparaten wurden in 31 % der Fälle eine Pathologie des Uterus festgestellt. Bei 12 % der Uteri bestand eine Anomalie des internen Cervixkanals, bei 1,3 % eine Anomalie des Cervixkanals in situ. Bei 5,1 % der Fälle bestand eine Pathologie des Cervixkanals in situ. Diese Pathologien sind als Indikation zur vaginalen Hysterektomie zu betrachten.

Tabelle 6

Mortalität der vaginalen Hysterektomien

Autor	Jahr	Anzahl der Fälle	gestorben	
Seaver (31)	1951	884	1	0,12 %
Lammelstatistik		13 939	46	0,31 %
Hawksworth (9)	1958	1 000	1	0,1 %
Benson (2)	1958	1 000	0	0,0 %
Reiffenstahl (21)	1958	1 128	9	0,8 %
Szendi (27)	1962	1 626	12	0,73 %
Irige (13)	1965	1 706	4	0,23 %
Rauter (20)	1966	3 715	?	0,18 %
Gray (8)	1966	810	1	0,12 %
eigene Fälle	1965	1 240	2	0,16 %

Todesursachen:

- Krige (13) : Von vier Patientinnen starben zwei an einer Sepsis und zwei an cerebralen Blutungen (am 36. postoperativen Tag)
- Szendi (27) : 11 verstarben an Folgen von Thrombosen. Einmal trat der Exitus letalis nach einer Lungenembolie ein.

KomplikationenKomplikationen der Sterilisation

Während der Operation lag die Patientin auf dem Rücken. Die Sterilisation wurde durch die Vagina durchgeführt. Einmal trat eine Hysterectomie auf, die durch die Vagina durchgeführt wurde. Einmal trat eine Hysterectomie auf, die durch die Vagina durchgeführt wurde.

Einmal trat eine Hysterectomie auf, die durch die Vagina durchgeführt wurde. Einmal trat eine Hysterectomie auf, die durch die Vagina durchgeführt wurde.

Postoperative Komplikationen

Während der Operation mußte wegen eines verlorengegangenen Infusors laparotomiert werden. Drei weitere Laparotomien wurden infolge von Blutungen in der Bauchhöhle nötig. Ein Grad-

abszeß machte ebenfalls eine Laparotomie erforderlich.
 Von fünf Fistelbildungen (3 Rektovaginalfisteln, eine vesikovari-
 nale Fistel heilten spontan) mußte eine Iliovaginalfistel operativ
 beseitigt werden. Alle Angaben in der Literatur über Blasenverletzun-
 gen während der Operation und über postoperative Fistelbildungen sind
 höher als in unserem Bericht.

Tabelle 7

Blasenläsionen und Fistelbildungen bei vaginaler Hysterektomie

	Benson (2)	Szendi (27)	Copenhaver (3)	Rubin (23)	Kratt (17)	eigene Fälle
Anzahl der Patientinnen	1000	1626	1000	947	1218	1240
Jahr	1958	1962	1962	1962	1963	
Läsionen (Blase)	0,4 %	0,55 %	1,1 %	2,1 %	0,5 %	0,16 %
Fistel- bildungen		1,8 %		2,1 %		0,4 %

Stumpfblutungen sind eine der häufigsten Komplikationen (2,25 %) bei vaginaler Hysterektomie. Sie treten gehäuft in den ersten postoperativen Stunden und um den 7. Tag auf. Die Blutungen können meist durch eine Umstechung per vaginam oder einer Tamponade gestillt werden. Späte Nachblutungen treten noch bis zum 12. postoperativen Tage auf. Wir haben eine fast systematische Marcumar-Prophylaxe durchgeführt. Blutungen, die durch Marcumar entstehen, sind nicht sicher durch eine exakte Überprüfung des Quicktestes zu verhindern. Bei Krige (13) sind diese Art Blutungen seltener (1,4 %). Auch er führt eine Antikoagulantientherapie durch.

Fieber

Definition: Eine Temperaturerhöhung von 38° und mehr, die 48 Stunden lang (oder länger) bestehen bleibt.
 Fieber trat in 1,9 % der Fälle auf. Bei 0,6 % aller Patientinnen war keine Ursache der Temperaturerhöhung ersichtlich. Infizierte Stumpf Anatome sind mit 0,7 % der wichtigste Grund der erhöhten Temperaturen, wogegen nur in 0,4 % andere Ursachen Fieber bewirken. Mehrere Patientinnen unter 35 Jahren scheinen eher zu febrilen Temperaturen zu neigen; bei einem (so geringen) Zahlenmaterial von

24 Patientinnen ist dieser Schluß jedoch nur mit Vorbehalt zu vertreten. Bei Hinzunahme der subfebrilen Temperaturen ergibt sich aber eine deutliche prädisponierende Komponente zu einem fieberhaften Verlauf der Patientinnen unter 40 und bis zum 59. Lebensjahr (32 %). (Patientinnen über 60 Jahre = 120 %).

Das Stumpfhämatom und seine Folgen ist die zweithäufigste Komplikation. Bei manchen Autoren steht es ebenfalls an dieser Stelle oder wird sogar als die Hauptkomplikation der vaginalen Hysterektomie genannt (33). In 3,7 % kam es zu einer Infiltration des Stumpfes oder des Mundgebietes von über Pflaumengröße. Mehr als die Hälfte dieser Fälle reagierten mit subfebrilen Temperaturen. Bedeutend seltener war es zu Stumpfabzessen oder Nekrosen größeren Ausmaßes (0,5 %) gekommen.

Wenn wir von der Bakteriurie absehen, die an späterer Stelle erörtert wird, so können wir nach der Reihenfolge der Häufigkeit bis hierher folgende Feststellungen machen: Die Febrilität ist die zahlenmäßig geringste postoperative Komplikation, es folgen die Blutungen und die Stumpfinfiltrate.

Thrombophlebitiden, Thrombosen und Embolien sind zusammen dagegen die häufigsten aller Komplikationen. Auch wenn man die Varicothrombosen und die fraglichen Thrombosen und Lungenembolien abrechnet, so ist diese Komplikation mit 5,5 % immer noch hoch zu bewerten. In der Literatur finden sich recht verschiedene Angaben, die aber im großen und ganzen weit unter den Zahlen unserer Beobachtung stehen (8, 17, 21, 26). Das liegt vielleicht zum Teil an der nicht regelmäßigen Überprüfung oder an der verschiedenen Ansicht über die Verwertung klinischer Erscheinungen. Dies betrifft besonders die Thrombosen, die Lungenembolien oder die tiefen Thrombophlebitiden. Krige (13) schätzt die Thrombophlebitiden auf weniger als einen Fall pro Jahr (bei 150 vaginalen Hysterektomien pro Jahr). Er führt dies auf den Operationstypus und auf das frühe Bewegen der Patienten nach der Operation zurück.

Die Harnwegsinfektion ist die häufigste Komplikation nach gynäkologischen Operationen (Hirsch (11), Crisp (4), Gillespie (7)). Die Angaben der verschiedenen Autoren unterscheiden sich jedoch stark voneinander. Dies liegt an der unterschiedlichen Auffassung über die Bedeutung der Harnwegsinfektion, an den uneinheitlichen Methoden der Erfassung und Verwertung der Ergebnisse und schließlich an der Definition der Bakteriurie.

Die routinemäßige Untersuchung des Urins durch Kultur vor und nach der Operation wurde erst 1964 bei uns eingeführt. Es sei noch hervorgehoben, daß die Bakteriurie nur in 0,7 % zu stärkeren allgemeinen Reaktionen führte und niemals einen längeren Krankenhausaufenthalt zur Folge hatte. Nach medikamentöser Therapie wurden die meisten der Patientinnen mit keimfreiem Urin entlassen.

Vor der Operation hatten 5,9 % eine Harnwegsinfektion. Nach der Operation bekamen von diesen Patientinnen über die Hälfte wieder eine Harnwegsinfektion. Ungefähr 32 % aller unserer vaginal operierten Patientinnen bekamen eine Harnwegsinfektion. Die Bakteriurie steigt bei zusätzlichen plastischen Operationen. Ferner nimmt sie auch mit der Liegedauer des Katheters zu (Mirsch (11)), und gerade bei Plastiken ist die Liegedauer des Katheters verlängert.

Das Alter der Patientinnen hat einen Einfluß auf den postoperativen Verlauf. Pratt (18) zeigt diesen Einfluß im Vergleich von 336 Patientinnen bis zum 35. Lebensjahr mit 588 Patientinnen über 35 Jahre (Tabelle 8). Er faßt in einigen Punkten das Beachtenswerte bei diesen Frauen unter 35 Jahren zusammen:

1. Relativ wenige Komplikationen größerer Art,
2. das Lebensrisiko sei minimal,
3. mit größerem Blutverlust müsse gerechnet werden,
4. die Morbidität verlängere den Krankenhausaufenthalt nicht,
5. es komme häufiger zu Hämatombildungen und
6. zusätzliche plastische Operationen erhöhten die Morbidität jüngerer Patientinnen überhaupt nicht, wogegen sie bei älteren Frauen oft die Morbidität verdoppelten. Die Morbidität der 1. Gruppe liegt mit 35 % um 13 % höher als bei den Patientinnen, die älter als 35 Jahre waren (Taylor (29), Hansen (28)).

Tabelle 8

Morbidität bei Pratt (18) (1965)

336 Patientinnen unter 35 Jahren	35,0 %
588 Patientinnen zwischen 35-80 Jahren	22,0 %

Unser Ergebnis ist auf Grund der größeren Anzahl der Patientinnen, die älter als 35 Jahre alt waren, anders zu bewerten als die Prozentzahlen von Pratt (18). Bei unseren 34 Patientinnen waren weniger als 50 % ohne Komplikationen. Nicht nur jedoch die Patientinnen

bis zum 40. Lebensjahr, so sinkt die Morbidität bis wenig unter den Durchschnitt.

Wenn wir die postoperativen Komplikationen der verschiedenen Altersgruppen betrachten, so nimmt die Komplikationsrate mit zunehmendem Alter ab. Die Harnwegsinfektion ist bei Patientinnen, die jünger als 50 Jahre und älter als 70 Jahre alt sind, erhöht.

Tabelle 9

Postoperative Komplikationen und Harnwegsinfektionen bei 140 Fällen

der Patientinnen im Alter von - bis	gesamte Zahl	postoperative Komplikationen	Harnwegs- infektionen
27 - 49 Jahre	469	140	30,0 %
50 - 69 Jahre	690	70	10,0 %
70 - 81 Jahre	81	7	9,0 %

Ferner finden wir eine Erhöhung der postoperativen Komplikationen bei Frauen, die vor der vaginalen Hysterektomie mit Radiumeinlagen oder Röntgenbestrahlung behandelt wurden, bei adipösen Patientinnen oder solchen, bei denen eine plastische Zusatzoperation im Anschluß an die Hysterektomie durchgeführt wurde.

Bei 56 Patientinnen, die vorbestrahlt wurden (Carcinom-Vorbestrahlung und zwei Radiummenolysen), gab es schon während der Operation zwei Zwischenfälle. Einmal mußte wegen zu enger Vagina im oberen Drittel die begonnene vaginale Operation auf dem abdominalen Wege beendet werden. Das andere Mal hatte man bei starker Blutung einen Tupfer im Bauchraum durch Laparotomie zu entfernen, da er auf vaginalem Wege nicht auffindbar war.

Bei 140 Fällen an Patientinnen war die Komplikationsrate (Harnwegsinfektion) auf 22,4 % erhöht. Eine massive Lungenembolie führte zu einem exitus letalis. Adipöse Patientinnen hatten ein Gewicht über 90 kg oder waren wegen ihrer Fettleibigkeit im Krankenzustand besonders erwähnt worden. Die überwiegende Mehrheit der Patientinnen war älter als 50 Jahre.

Postoperative Komplikationen und Harnwegsinfektionen bei 140 Fällen Hysterektomie eine Plastik setzten 10,1 %. Die Komplikationsrate war fast gleich wie bei den anderen Gruppen ermittelte.

Die 120 Nebenoperationen anderer Art wie Adnexektomien und Ovarrektomien hatten keinen Einfluß auf den postoperativen Verlauf. Diese Erfahrung steht im Gegensatz zu den Ergebnissen von Reiffenstuhl (21) hier ist die Morbidität höher nach Hysterektomie und Adnexektomie. Die plastischen Operationen im Anschluß an die vaginale Hysterektomie bewirken den entscheidenden Anteil der Morbidität (Taylor (28)). Man hat nicht nur mit einer erhöhten Blutungsgefahr zu rechnen, sondern auch mit postoperativen Hämatomen und Bakteriurien, ganz abgesehen von der Verlängerung der Operationszeit. Diese gewinnt besonders Bedeutung in der Alterschirurgie (Krige (13)).

Postoperative Komplikationen

Postoperative Komplikationsrate der 190 Patientinnen ohne plastische Operationen.

Stärkere Blutungen	6		
Stumpfinfiltrate (davon febril: 2)	4		
Unterschenkelthrombosen	3		
Systeryelitiden (mit starker allgemeiner Reaktion)	2		
Febrilität	2		
	17	=	19,0 %
Bakteriurien			6,5 %
Morbidität			15,5 %

Morbidität in der Literatur

Im Zusammenhang mit der Definition der Bakteriurie und der Febrilität steht die Schwierigkeit, die Morbidität in der Literatur zu vergleichen. Viele Autoren beachten die Harnwegsinfektion in ihrer Statistik der Morbidität überhaupt nicht und erwähnen nur die postoperativen Komplikationen anderer Art. Bei Maudsley und Robertson (14) hatten 7,9 % der Frauen vor der Operation eine Harnwegsinfektion. Nach der Operation waren es sogar 47,5 %. Nahezu 40 % seiner Patientinnen hatten "low grade fever". Von allen morbidem Patientinnen (35,6 %) waren es 39 %, die durch Harnwegsinfektionen erkrankten.

Die Morbidität unserer Serie (41,7 %) ist in nahezu 70 % der Fälle durch Harnwegsinfektionen bedingt.

Tab. 11

Morbilität, spezielle Febrilität, Literaturangaben, eigene

	Williams (33)	Maudsley (1947)	(6) Fälle
Febrilität	30,0	12,9 % ohne Drainage (25,0%)*	
postoperative Komplikationen	30,0	22,6 % mit Drainage	
subfebrile Temperaturen	30,0	12,9 %	
Morbidity	30,0	30,0 %	

* febrile und subfebrile Temperaturen

2. Spätergebnisse

Bei 76,5 % der 200 nach einem Jahr nachuntersuchten Fälle war das anatomische und funktionelle Ergebnis zufriedenstellend. 60,5 % der Patientinnen waren ohne Beschwerden und hatten keine Symptome. Bei diesen Frauen war auch das anatomische Ergebnis gut.

Tab. 12

Von 850 eigenen Patientinnen kamen nach einem Jahr 200 zur Nachunter-

Subjektiv <u>ohne</u> Beschwerden	121
Art der Spätkomplikationen	
Rektocoele	6
Uterocoele	2
leichter Descensus des Vaginaldomes	17
Anterocoele	2
Stressinkontinenz	12
<u>Cohabitationsbeschwerden</u>	16
Kreuzschmerzen	11
Unterleibsbeschwerden	7

Die häufigsten Komplikationen waren rezidivierende Defäkationsstörungen, Abwärtswand des Vaginaldomes sowie relative Harninkontinenz. In 16 Fällen traten Cohabitationsbeschwerden auf.

Nur bei einem Viertel dieser Patientinnen (2,7 % aller nachuntersuchten Fälle) fand sich ein anatomisches Substrat wie Verkürzung der Vagina, Labenzug oder Verengung des Introitus.

Bei Gray (8) werden diese Veränderungen mit 6,6 % (davon 5,6 % zu kurz, 2,4 % zu enge Vagina), also viel höher angegeben. Masia (1) berichtet: von 10 vaginal operierten Fällen 2 bis 3 Kokitationsbeschwerden wegen Laben oder Verengung der Vagina. Ganz im Gegensatz dazu stehen Angaben von Richter (22), der nach einer Untersuchung über die Scheidenslänge von 63 vaginal hysterektomierten Patientinnen die gleiche Länge der Vagina prä- und postoperativ fand.

In der folgenden Tabelle sind die Komplikationen, die in der Literatur von einem bis zu sieben Jahren nach vaginaler Hysterektomie auftraten, zusammengestellt.

Tabelle 15

Postoperative Spätkomplikationen

	Taylor (24)	Williams (33)	Latsen (30)	Gray (8)	eigene Fälle
	163	150	145	810	200
	1ste complications				
	1,5 - 7 Jahre		1 Jahr - 3 Jahre		1 Jahr
Leitocelen	-	1,4 %	5,0 %	1,3 %	3,0 %
Descensus des Vaginaldaches	1,4 %	-	-	0,24 %	6,5 %
Enterocelen	1,5 %	-	-	-	1,5 %
Stressinkontinenz	8,5	.	.	-	.
Behandlung	-	-	.	.	.
Friedenstellung des Brachis	77,0 %	80,0 %	83,0 %	84,0 %	76,5 %

1. Taylor, J. B., J. B. Williams, J. B. Latsen, J. B. Gray, J. B. Williams.

Zusammenfassung:

1. Es wird über die vaginale Hysterektomie, deren Indikation und Technik, insbesondere des Stumpfverschlusses berichtet.
2. Im Vergleich zur abdominalen Hysterektomie und Manchester Operation hat die vaginale Hysterektomie zugenommen. In den letzten Jahren des Berichtes waren von durchschnittlich mehr als 200 Hysterektomien jährlich 75 % Totalexstirpationen des Uterus auf vaginalem Wege.
3. Die Hauptindikation bei 1240 Hysterektomien in St.Gallen und Frankfurt/Main von 1950 - 1965 war Menstruationszustand des Genitale (70 %).
4. 28,4 % der Patientinnen waren älter als 60 Jahre.
Die Mortalität betrug 0,16 % (zwei Fälle).
Die Morbidität lag bei 41,7 %. Am niedrigsten war sie mit 15,5 % bei vaginaler Hysterektomie ohne Plastik.
Die durchschnittlichen postoperativen Komplikationen ohne Harnwegsinfektionen waren von 16,3 % auf 19 % bei Hysterektomie und Plastik erhöht.
Die postoperativen Komplikationen ohne Harnwegsinfektionen nehmen mit zunehmendem Alter der Patientin ab. Bei Hysterektomie und bei Patientinnen über 60 Jahre war die Komplikationsrate nicht erhöht (12 %). Adipöse haben eine erhöhte Morbidität (14 %).
5. Von 200 Nachuntersuchungen nach einem Jahr hatten 76,5 % der wieder untersuchten Patientinnen einen anatomisch und funktionell zufriedenstellenden Befund.

15. Mayo, C.E., Land, G.G. : Curr. Gynec. Obstet. 20: 135 (1949).
16. Ober, G.G., Weinrenken : Gynäkologische Operationen.
Springer Verlag Berlin (1964) (2d. IX
Lehre).
17. Iratt, J.H. : Operativ und postoperativ difficulties
of vaginal hysterectomy.
Obstet. a. Gynec. 21: 220 (1963).
18. Pratt, J.G. and
Galloway, C.E. : Vaginal hysterectomy in patients less
than 30 and more than 60 years of age.
Amer. J. Obstet. Gynec. vol. 93, 6: 212
(1965).
19. Peham, E., Amreich, J. : Operativ Gynecology, Philadelphia,
Lippincott vol. 2: 399 (1939).
20. Rauter, G., Doehorek, F.,
Iatra, J. : Zbl. Gynäk. 88: 1042 (1966).
21. Reiffenstuhl, G. : Vaginale Uterusexstirpation an der
Universitätsfrauenklinik Graz (1948-
1954).
Zbl. Gynäk. 80: 1800 (1958).
22. Richter, G., Lakomy, J. : Über die Scheidenlänge nach abdomina-
ler und vaginaler Hysterektomie. (Graz
Zbl. Gynäk. 75: 1921 (1953).
23. Rubin, A. : Frequency of complications in relatio
to the type of vaginal operation per-
formed for genital tract relaxations.
J. Obstet. Gynec. Brit. Commonwealth
69: 860 (1962).
24. Schauta, E. : Indikation und Technik der vaginalen
Totalexstirpation.
Gustav Fischer Verlag Berlin (1891).
25. Schröder, C.L. : Über totale Exstirpation des Uterus
von der Scheide aus.
(Allgem. Wiener med. Ztg. 25: 423
(1880).
26. Stangel, J., Veres, I. : Indikation und Ergebnisse von 700
vaginalen Hysterektomien.
Zbl. Gynäk. 85: 801 (1963).
27. Szell, J., Lakomy, J. : Indikationen, Morbidität, Mortalität
von 1926 mit Bauchhöhlenöffnung ver-
bundenen Vaginal-Operationen.
Zbl. Gynäk. 84: 1479 (1962).
28. Taylor, A.L., Jensen, ... : Morbidity following vaginal hysterec-
tomy and colpoplasty.
Obstet. Gynec. 17: 346 (1961).

Verzeichnis meiner akademischen Lehrer

Prof. Dr. G. Adebahr	(Gerichtliche Medizin)
Prof. Dr. R. Altmann	(Innere Medizin)
Prof. Dr., Dr., Dr. W. Artelt	(Geschichte der Medizin)
Prof. Dr. H. Betke	(Hygiene und Arbeitsmedizin)
Priv. Doz. Dr. H. Blaha	(Chirurgie)
Priv. Doz. Dr. E. Böhle	(Innere Medizin)
Prof. Dr. H. K. Brehm	(Geburtshilfe und Frauenheilkunde)
Prof. Dr. H. Contzen	(Chirurgie)
Prof. Dr. H. Cramer	(Geburtshilfe und Frauenheilkunde)
Prof. Dr. K. H. Degenhardt	(Humangenetik)
Prof. Dr. J. Duus	(Psychiatrie und Neurologie)
Prof. Dr. J. Epp	(Innere Medizin)
Prof. Dr. J. Eick	(Anatomie)
Prof. Dr. R. Geißendörfer	(Chirurgie)
Prof. Dr. J. Gerchow	(Gerichtliche und soziale Medizin)
Prof. Dr. K. Greven	(Physiologie)
Prof. Dr. J. Groll	(Orthopädie)
Prof. Dr. K. Hartung	(Kinderheilkunde und Gesundheitsfürsorge)
Prof. Dr. R. Heintz	(Innere Medizin)
Prof. Dr. L. Heller	(Geburtshilfe und Frauenheilkunde)
Prof. Dr. F. Herermann	(Dermatologie)
Prof. Dr. J. Hildebrand	(Hygiene und Bakteriologie)
Prof. Dr. J. Hoff	(Innere Medizin)
Prof. Dr. J. Hübner	(Pharmakologie und Toxikologie)
Prof. Dr. O. Hövels	(Kinderheilkunde)
Prof. Dr. G. Kahlaue	(Pathologie)
Prof. Dr. C. Käser	(Geburtshilfe und Frauenheilkunde)
Prof. Dr. K. Knothe	(Hygiene und Bakteriologie)
Prof. Dr. J. Kopp	(Chirurgie)
Prof. Dr. W. Krücke	(Neuropathologie)
Prof. Dr. C. Kühlenkampff	(Psychiatrie und Neurologie)
Prof. Dr. J. Kuhn	(Pathologie)
Prof. Dr. E. Leiber	(Kinderheilkunde)
Prof. Dr. G. Leonhardi	(Deutsche Literatur)
Prof. Dr. T. A. Lieb	(Augenheilkunde)
Prof. Dr. J. Löffler	(Strahlentherapie und Nuklearmedizin)
Prof. Dr. J. Luff	(Gerichtliche und soziale Medizin)
Prof. Dr. B. Pfeiffer	(Klinische Endokrinologie)
Prof. Dr. J. v. Reckow	(Sahn-, Mund-, Riech-, Gehör-)
Priv. Doz. Dr. J. Rieck	(Klinische Chemie)
Prof. Dr. J. Rorshoff	(Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde)
Prof. Dr. J. Rottler	(Pathologie)
Prof. Dr. R. Schneider	(Anatomie)
Prof. Dr. W. Siede	(Innere Medizin)
Prof. Dr. D. Starck	(Anatomie)
Prof. Dr. F. Strnad	(Röntgendiagnostik)
Prof. Dr. G. Stüttgen	(Dermatologie und Venerologie)
Prof. Dr. J. Thomsen	(Chirurgie)
Prof. Dr. J. Thiele	(Kinderheilkunde)
Prof. Dr. J. Thiermann	(Pharmakologie und Toxikologie)
Prof. Dr. J. Thier	(Physiologie)
Prof. Dr. J. Thier	(Kinderheilkunde)
Prof. Dr. J. Thier	(Physiologische Chemie und Physiologie)
Prof. Dr. J. Thiermann	(Pathologie)

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre ehrenwörtlich, daß ich die der Medizinischen Fakultät Frankfurt a.M. zur Promotionsprüfung eingereichte Arbeit mit dem Titel

Die vaginale Hysterektomie in der
Frauenklinik St. Gallen von 1950-1962
und der
Universitäts-Frauenklinik Frankfurt/M.
von 1962-1965

in der Universitäts-Frauenklinik in Frankfurt/M. und in der Frauenklinik St. Gallen unter Leitung von Herrn Prof. Dr. O. Käser und mit Unterstützung durch Herrn OA Dr. H. Dahn selbst durchgeführt und bei der Abfassung der Arbeit keine anderen als die in der Dissertation angeführten Hilfsmittel benutzt habe.

Ich habe bisher an keiner in- und ausländischen Medizinischen Fakultät ein Gesuch um Zulassung zur Promotion eingereicht noch die vorliegende Arbeit als Dissertation vorgelegt.

Frankfurt/Main, den 19.10.1968.

